САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД

9/2.2.1 НАСЛОВНА СТРАНА

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-01 04943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-01049 43710139 Date: 2021.08.04 10:08:40 +02'00'
Одговорни пројектант:	Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх. Лиценца број: 373 4024 03
Потпис:	Nada Gospić Digitally signed by Nada Gospić Date: 2021.08.04 09:03:19 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250- АРХ-9/2.2
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА – ДЕОНИЦА РУМЕНКА - НАУМОВИЋЕВО

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Вршилац техничке контроле: Рајка Миланковић, дипл.инж.пејз.арх.
Број лиценце: 373 1437 03

Потпис:

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

9/2.2.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.1.	Насловна страна
9/2.2.2.	Садржај
9/2.2.3.	Решење о одређивању одговорног пројектаната
9/2.2.4.	Изјава одговорног пројектанта
9/2.2.5.	Текстуална документација
9/2.2.5.1.	Технички опис
9/2.2.5.2.	Спецификација садног материјала
9/2.2.5.3.	Приказ постојеће вегетације / предела у зони денивелисаних прелаза за животиње
9/2.2.6.	Нумеричка документација
9/2.2.6.1.	Табела обрачуна садног материјала
9/2.2.6.2.	Табеларни преглед зелених површина
9/2.2.6.3.	Предмер и предрачун радова озелењавања
9/2.2.7.	Графичка документација

9/2.2.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх. _____ 373 4024 03

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-9/2.2
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

9/2.2.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКТА УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 – Решење о исправци грешке,

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Нада Госпић, дипл. инж. пејз. арх.
Број лиценце:	373 4024 03
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-9/2.2
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

9/2.2.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПГД МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ (реконструкција и изградња)
БЕОГРАД - СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА:НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

9/2.2.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС
уз
9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА
ДЕОНИЦА: РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

ОБЈЕКАТ: ПРУЖНИ ПОЈАС

ФАЗА ПРОЈЕКТА: ПГД

ПРОЈЕКТАНТ: САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
ул. Немањина бр.6/4
Београд

Увод

Деоница Нови Сад - државна граница је деоница магистралне пруге Е85 (Београд) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница-(Келебиа). Предмет овог пројекта је деоница Руменка-Наумовићево.

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Хб), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 км (184 км. кроз Србију и 166 км. кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h .

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h .

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

Елементи пружног појаса

Железничка пруга и пружне грађевине треба да буду на примерен начин уклопљене у природни амбијент, о чему је, приликом израде пројектних решења реконструкције, модернизације и изградње двоколосечне пруге - деоница Руменка-Наумовићево, обзиром на карактеристике коридора ове деонице, вођено рачуна. Приликом израде пројеката трасе пруге, објеката и конструкција испоштована су следећа начела :

- вођење трасе на начин да се битно не нарушава природни амбијент, заштићена подручја и насељена места
- заобљавање косина насипа и усека
- избор и обликовање пружних грађевина (мостова, зграда, конструкција за заштиту од буке и др.), тако да буду примерене поднебљу и природном амбијенту

Обзиром на ранг пруге и пројектну брзину, пројектом трасе пруге предложено је решење за ограђивање пруге, слично аутопуту. Ограда има вишеструку намену: штити и одвраћа од незаконитог приступа железничким објектима и опреми, утиче на безбедност јер онемогућава неконтролисан излаз људи и животиња на пругу.

Од ивице планума до границе (ограде) пружног појаса, успостављањем травног покривача на косинама насипа, обезбеђује се стабилизација трупа пруге. Хумузирање и затрављивање ових површина предвиђено је пројектом трасе пруге.

Уређење зелених површина у зони прелаза за животиње

Посматрајући комплетну трасу пруге на деоници Нови Сад - државна граница, у оквиру спољног уређења станица, обухваћено је и уређење припадајућих зелених површина.

Пројектом Уређења пружног појаса предвиђено је уређење зелених површина у зони планираних прелаза за животиње.

Саобраћајна инфраструктура, па и ограђена пруга, као континуални линијски објекат дели станишта и представља физичку препреку за кретање бројних животињских врста.

Еколошки прелази дефинисани су у поступку утврђивања услова заштите природе, а одређују су на основу анализе еколошког стања, угрожености подручја, као и кретања дивљих животиња, нарочито у репродуктивном периоду.

У складу са условима заштите природе, на овој поддеоници, на стационажи 137+300,00 и 155+025,00 формирани су денивелисани прелази за крупне животиње и врсте отворених станишта.

Надвожњаци са предвиђеном "еколошком траком" од 20 метара ширине омогућавају несметано кретање животиња и њихова основна функција је очување интегритета еколошки значајних подручја која су испресецана.

Изградња еколошких прелаза на траси пруге у складу је са Правилником о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња. (Службени гласник РС, бр. 72/10).

Приликом озелењавања простора у непосредној околини, као и самих пројектованих надвожњака / прелаза, масиви вегетације постављени су тако да се животиње усмере ка самом прелазу. Уређење ових зелених површина извршено је масивима вегетације формираним од различитих категорија садног материјала, различите спратности, постављеним у пејзажном маниру

Масиви вегетације различите спратности постављени су тако да је испоштовано прописано минимално растојање од 12м од осовине колосека за високу вегетацију, а 8м за масиве шибља и нижу вегетацију.

Косине насипа пруге су затрављене пројектом трасе пруге , а затрављивање уже зоне прелаза за животиње (означене на дендролошком плану), дато је овим пројектом. На већем делу је предвиђено спонтано формирање травњака.

Полазна основа приликом избора врста била је потенцијална вегетација која припада свези Aceri tatarici-Quercion. У зони прелаза предвиђена је вегетација из околине, што доприноси њиховом уклапању у окружење. Сходно карактеру предела кроз који пруга пролази, коришћена је лишћарска вегетација.

Усаглашеност са трасама инсталација

Приликом извођења радова озелењавања неопходно је имати увид у планиране и постојеће трасе комуналних инсталација. Синхрон план (свеска 9/1.2) је саставни део пројектне документације и на њему је приказана усклађеност решења озелењавања са планом инсталација.

Примењене биљне врсте

Уз овај технички опис приложена је детаљна спецификација садног материјала предвиђеног за озелењавање слободних површина у зони прелаза за животиње .

У Београду, април 2021. год.

Одговорни пројектант:

Нада Госпић дипл.инж.пејз.арх.

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.5.2. СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА
-денивелисани прелази за животиње-

			Прелаз за животиње на km 137+300.00	Прелаз за животиње на km 155+025.00	УКУПНО
	ВИСОКИ ЛИШЋАРИ				
1.	Quercus robur				
2.	Quercus petraea		28	22	**50**
3.	Tilia argentea			23	**23**
4.	Fraxinus angustifolia		26	34	**60**
		УКУПНО	**54**	**79**	**133**
	СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ				
5.	Acer campestre		57	80	**137**
6.	Sorbus torminalis		38	37	**75**
7.	Crataegus monogyna		40	55	**95**
8.	Cornus mas		70	167	**237**
9.	Sambucus nigra		73		**73**
		УКУПНО	**278**	**339**	**617**
	ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ				
10.	Salix purpurea	(1ком/m²)			
11.	Cornus sanguinea	(1ком/m²)	917	1.197	**2.114**
12.	Viburnum lantana	(1ком/m²)	354	1.215	**1.569**
13.	Ligustrum vulgare	(1ком/m²)	567		**567**
14.	Euonymus verrucosus	(1ком/m²)	708	1.324	**2.032**
15.	Rosa spinosissima	(1ком/m²)	469	307	**776**
		УКУПНО	**3.015**	**4.043**	**7.058**

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.5.3. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ / ПРЕДЕЛА
У ЗОНИ ДЕНИВЕЛИСАНИХ ПРЕЛАЗА ЗА ЖИВОТИЊЕ

ДЕНИВЕЛИСАНИ ПРЕЛАЗ ЗА ЖИВОТИЊЕ НА km 137+300.00

Поглед са државног пута IIA реда

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.5.3. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ / ПРЕДЕЛА У ЗОНИ ДЕНИВЕЛИСАНИХ ПРЕЛАЗА ЗА ЖИВОТИЊЕ

Поглед са трасе пруге

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.5.3. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ / ПРЕДЕЛА У ЗОНИ ДЕНИВЕЛИСАНИХ ПРЕЛАЗА ЗА ЖИВОТИЊЕ

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.5.3. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ / ПРЕДЕЛА
У ЗОНИ ДЕНИВЕЛИСАНИХ ПРЕЛАЗА ЗА ЖИВОТИЊЕ

ДЕНИВЕЛИСАНИ ПРЕЛАЗ ЗА ЖИВОТИЊЕ НА km 155+025.00

Поглед са трасе пруге

Обрадиле:
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

9/2.2.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.1.ТАБЕЛА ОБРАЧУНА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА
-денивелисани прелази за животиње-

ОЗНАКА ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	Quercus robur	Quercus petraea	Tilia argentea	Fraxinus angustifolia	Acer campestre	Sorbus torminalis	Crataegus monogyna	Cornus mas	Sambucus nigra	Salix purpurea	Cornus sanguinea	Viburnum lantana	Ligustrum vulgare	Euonymus verrucosus	Rosa spinosissima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком	ком
Прелаз за животиње на km 137+300.00		28		26	57	38	40	70	73		917	354	567	708	469
Прелаз за животиње на km 155+025.00		22	23	34	80	37	55	167			1.197	1.215		1.324	307
УКУПНО:		**50**	**23**	**60**	**137**	**75**	**95**	**237**	**73**		**2.114**	**1.569**	**567**	**2.032**	**776**

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.2. ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕД ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА
-денивелисани прелази за животиње-

ОЗНАКА ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	ВИСОКИ ЛИШЋАРИ	СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ	ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ		ПОВРШИНА ПОД СЕЈАНИМ ТРАВЊАКОМ
	ком	ком	ком	m²	m²
Прелаз за животиње на km 137+300.00	54	278	3.015	3.015,00	4.548,48
Прелаз за животиње на km 155+025.00	79	339	4.043	4.043,00	4.419,51
УКУПНО	**133**	**617**	**7.058**	**7.058,00**	**8.967,99**

Обрачунала:

SObradović

Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА
-денивелисани прелази за животиње-

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.2. 01	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				
9/2.2 01. 01.	Набавка и садња садница **високих лишћара** старости 8-10 год. Ископати садне јаме цилиндричног облика 1.00x1.00м, из јаме избацити шут, стерилну земљу и остале штетне састојке, а садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (25 кг по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. Саднице причврстити уз дрвени анкер висине h= 2м, на врху заобљен који се поставља пре затрпавања бусена, водећи рачуна да се он постави тако да не дође до оштећења кореновог система. Након обављене садње извршити чанковање и саднице обилно залити.				
9/2.2 01.01.01.	**Quercus petraea**	ком	50	8.500,00	425.000,00
9/2.2 01.01.02.	**Tilia argentea**	ком	23	8.500,00	195.500,00
9/2.2 01.01.03.	**Fraxinus angustifolia**	ком	60	8.500,00	510.000,00

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА
-денивелисани прелази за животиње-

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.2 01. 02.	Набавка и садња садница **средње високих и ниских лишћара** старости 6-8 год. Ископати садне јаме цилиндричног облика 0.80x0.80m, из јаме избацити шут, стерилну земљу и остале штетне састојке, а садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (15kg по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. Саднице причврстити уз дрвени анкер висине h=2m, на врху заобљен који се поставља пре затрпавања бусена, водећи рачуна да се он постави тако да не дође до оштећења кореновог система. Након обављене садње земљу очанковати и обилно залити. Саднице транспортовати балиране да се жилни систем приликом транспорта не осуши.				
9/2.2 01.02.01.	**Acer campestre**	ком	137	6.500,00	890.500,00
9/2.2 01.02.02.	**Sorbus torminalis**	ком	75	6.500,00	487.500,00
9/2.2 01.02.03.	**Crataegus monogyna**	ком	95	6.500,00	617.500,00
9/2.2 01.02.04.	**Cornus mas**	ком	237	6.500,00	1.540.500,00
9/2.2 01.02.05.	**Sambucus nigra**	ком	73	6.500,00	474.500,00

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА
-денивелисани прелази за животиње-

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.2 01. 03.	Набавка и садња садница **листопадног шибља** старости 3-5 год. Садне јаме морају имати цилиндричан облик димензија 0.4x0.4m. Садњу садница обавити мешавином хумуса, тресетног ђубрива и песка у приближном односу 6:3:1 до висине од 2/3 запремине јаме. Горњу трећину јаме обогатити тресетним ђубривом у прописаној количини (3kg по садници). Садржај песка у мешавини зависи од структуре земљишног супстрата. По извршеној садњи земљу око садница очанковати и обилно залити. Садњу извршити са одговарајућим бројем комада по m² у зависности од врсте.				
9/2.2 01.03.01.	**Cornus sanguinea**	ком	2.114	840,00	1.775.760,00
9/2.2 01.03.02.	**Viburnum lantana**	ком	1.569	840,00	1.317.960,00
9/2.2 01.03.03.	**Ligustrum vulgare**	ком	567	840,00	476.280,00
9/2.2 01.03.04.	**Euonymus verrucosus**	ком	2.032	840,00	1.706.880,00
9/2.2 01.03.05.	**Rosa spinosissima**	ком	776	840,00	651.840,00

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА
-денивелисани прелази за животиње-

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.2 01. 04.	**Израда травњака**. Терен на коме се заснива травњак мора бити очишћен од свих примеса органске и неорганске природе. Након тога површину намењену за травњак треба изриљати ашовом до дубине од 30cm преврћући бусење и уситњавајући га. Том приликом могу се појавити разни отпаци, корење, те их треба пажљиво сакупити и уклонити. Након тога потребно је грубо поравнати земљиште грабуљом која ће успут покупити оне отпатке који се приликом предходног сакупљања нису појавили. На овако припремљено земљиште треба обавити разастирање природног ђубрива. Слој хумусно-тресетног ђубрива треба да буде најмање 1-2cm али и више, што зависи од квалитета земљишта (2-5 kg/m²). Ђубриво треба измешати са земљишним супстратом, ручно или ротофрезером у зависности од теренских услова. Након овога потребно је извршити грубо планирање терена са тачношћу ± 5 cm, а затим фино испланирати терен са тачношћу ±1cm. На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. Семе треба затапкати ручно, грабуљицом или "јежом". Затрављену површину треба благо ваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg. Затим површину натопити финим млазом воде.				
9/2.2 01.04.01.	**сејани травњак**	m²	8.967,99	200,00	1.793.598,00
				УКУПНО ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:	**12.863.318,00**

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА
-денивелисани прелази за животиње-

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
9/2.2. 02	**ОДРЖАВАЊЕ**				
	Инвестиционо одржавање зелених површина подразумева све операције одржавања и неге зеленила, заливање, орошавање, окопавање, формирање (орезивање) живе ограде, кошење травњака и заштиту биљног материјала од оштећења ентомолошког и фитопатолошког порекла. Оно износи 20% од инвестиционе вредности озелењавања, за период од годину дана.				2.572.663,60
				УКУПНО ОДРЖАВАЊЕ:	**2.572.663,60**

9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

9/2.2.6.3. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ОЗЕЛЕЊАВАЊА
-денивелисани прелази за животиње-

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина А	Јединична цена (дин) Б	Цена (дин) АхБ
ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА					
9/2.2. 01	**ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**				**12.863.318,00**
9/2.2. 02	**ОДРЖАВАЊЕ**				**2.572.663,60**
	Укупно динара без ПДВ-а:				**15.435.981,60**
	Вредност ПДВ-а:				**3.087.196,32**
	Укупно динара са ПДВ-а:				**18.523.177,92**

Београд, април 2021.

Обрачунала:

Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

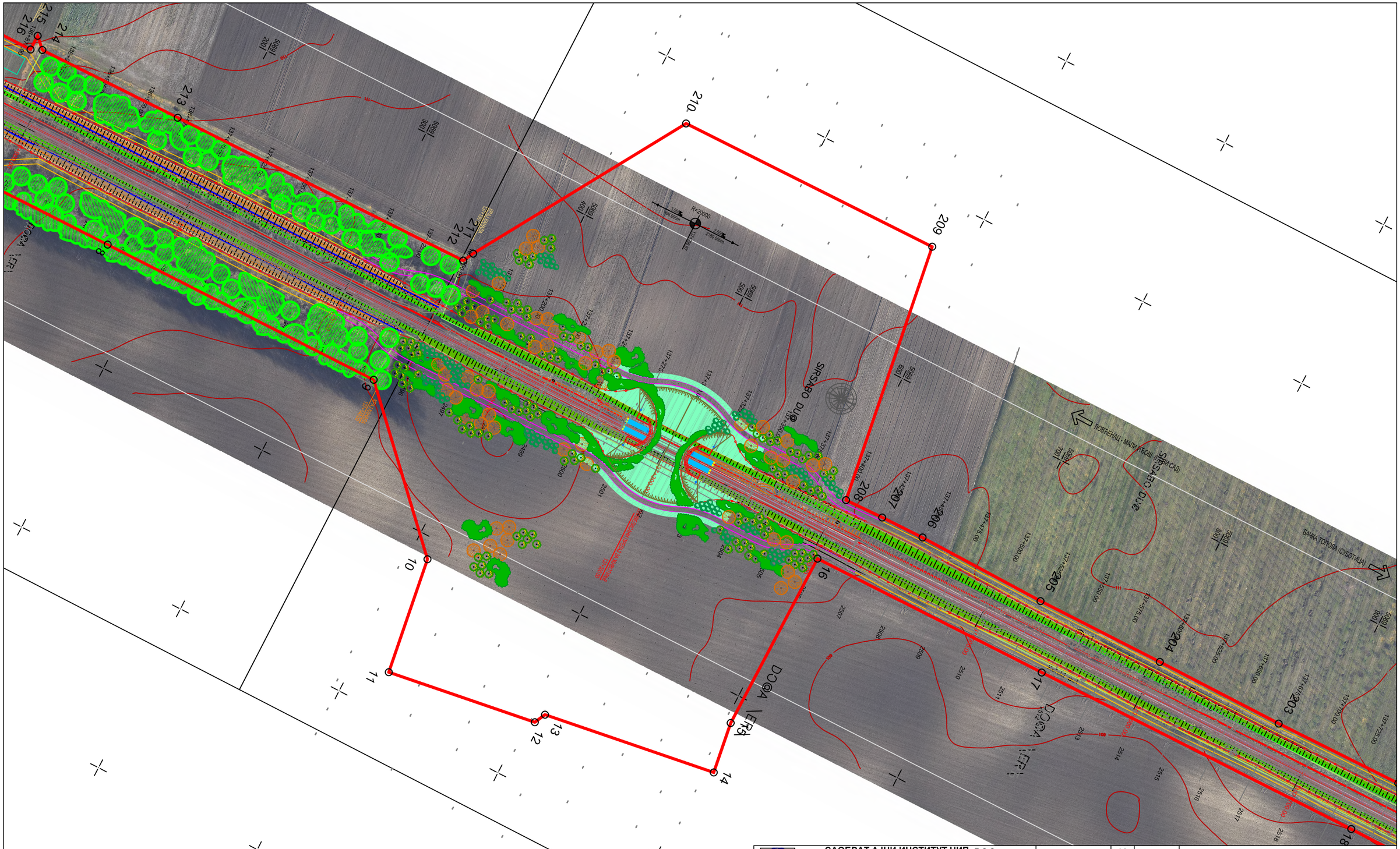
Одговорни пројектант:

Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх.
бр. лиценце 373 4024 03

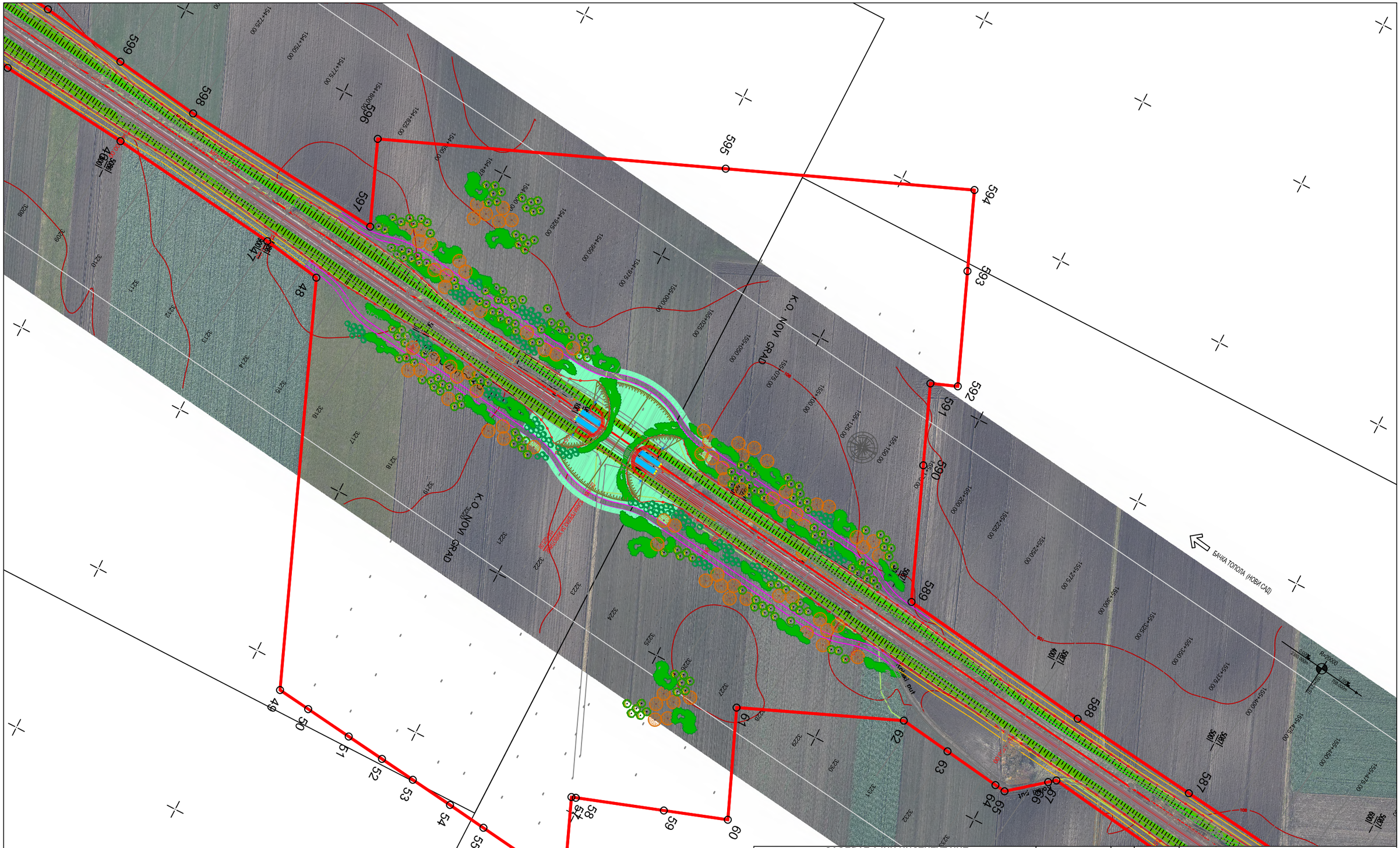
9/2.2.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Цртеж	Назив цртежа	Размера
2020-250-АРХ-9/2.2.7-01	Прегледна ситуација - денивелисани прелаз за животиње на km 137+300.00	1:2000
2020-250-АРХ-9/2.2.7-02	Прегледна ситуација - денивелисани прелаз за животиње на km 155+025.00	1:2000
2020-250-АРХ-9/2.2.7-03	Дендролошки план - денивелисани прелаз за животиње на km 137+300.00	1:1000
2020-250-АРХ-9/2.2.7-04	Дендролошки план - денивелисани прелаз за животиње на km 155+025.00	1:1000
2020-250-АРХ-9/2.2.7-05	Дендролошки план - денивелисани прелаз за животиње на km 137+300.00	1:500
2020-250-АРХ-9/2.2.7-06	Дендролошки план - денивелисани прелаз за животиње на km 155+025.00	1:500



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.	03	
Немањина 6; 11000 Београд; Србија	02	
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.slcip.co.rs	01	
Инвеститор пројекта: **" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**	Бр. : Датум :	Опис :
Немањина 6/IV, Београд	Ревизиони блок:	:
Наручилац пројекта: Joint Venture of China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844	Објекат: **ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**	
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088	Део пројекта: **9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО**	
Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ		
Одговорни пројектант: Бр.лиценце ИКС: 373 4024 03 **Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх**	Унутрашња контрола: Главни пројектант: **др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**	Цртеж: **ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА-денивелисани прелаз за животиње на km 137+300.00** Размера: 1:2000
Сарадници: **Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.**	Руководилац организационе јединице: **Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**	Врста тех. док.: **ПГД** Датум: **04.2021.** Цртеж бр. 2020-250-АРХ-9/2.2.7-01



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Бр.лиценце ИКС: 373 4024 03
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх

Сарадници:
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

50

Унутрашња контрола:
Главни пројектант:/
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ, инж.
Руководилац организационе јединице
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

03		
02		
01		
Бр. :	Датум :	Опис :

Ревизиони блок: :

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта: :
9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

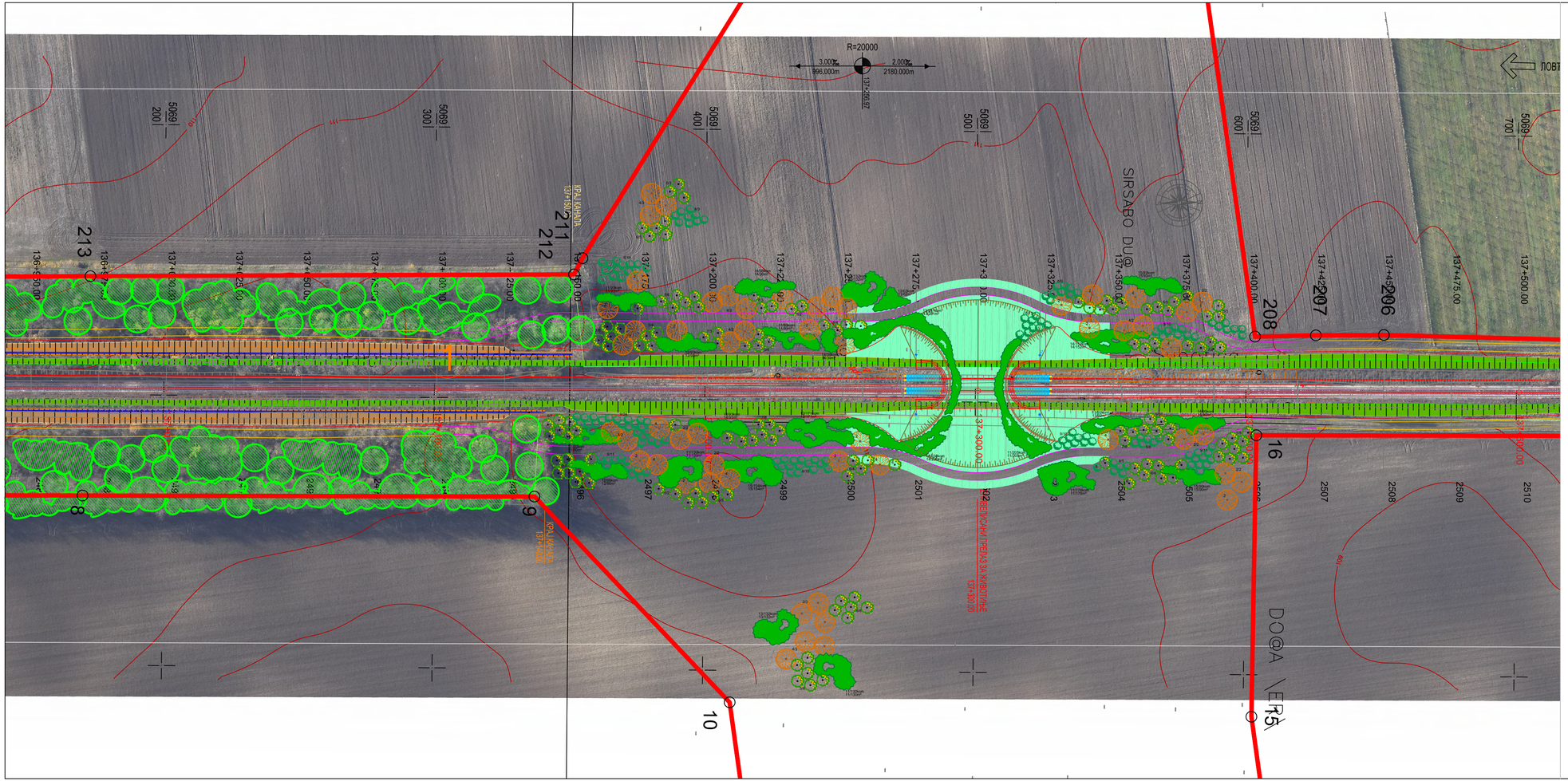
Цртеж: **ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА-денивелисани прелаз за животиње на km 155+025.00**

Размера: 1:2000

Врста тех. док.: **ПГД**

Датум: **04.2021.**

Цртеж бр. : 2020-250-АРХ-9/2.2.7-02



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА ПЛАНА

ПОСТОЈЕЋИ МАСИВИ ВЕГЕТАВИЈЕ КОЈИ СЕ ЗАДРЖАВАЈУ

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ВИСОКИ ЛИШЋАРИ kom 54

1. Quercus robur
2. Quercus petraea kom 28
3. Tilia argentea
4. Fraxinus angustifolia kom 26

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ kom 278

5. Acer campestre kom 57
6. Sorbus torminalis kom 38
7. Crataegus monogyna kom 40
8. Cornus mas kom 70
9. Sambucus nigra kom 73

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ kom 3.015

10. Salix purpurea
11. Cornus sanguinea kom 917
12. Viburnum lantana kom 354
13. Ligustrum vulgare kom 567
14. Euonymus verrucosus kom 708
15. Rosa spinosissima kom 469

СЕЈАНИ ТРАВЊАК

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6ІУ, Београд

Научни сарадник пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R.China. 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R.China. 100088

50

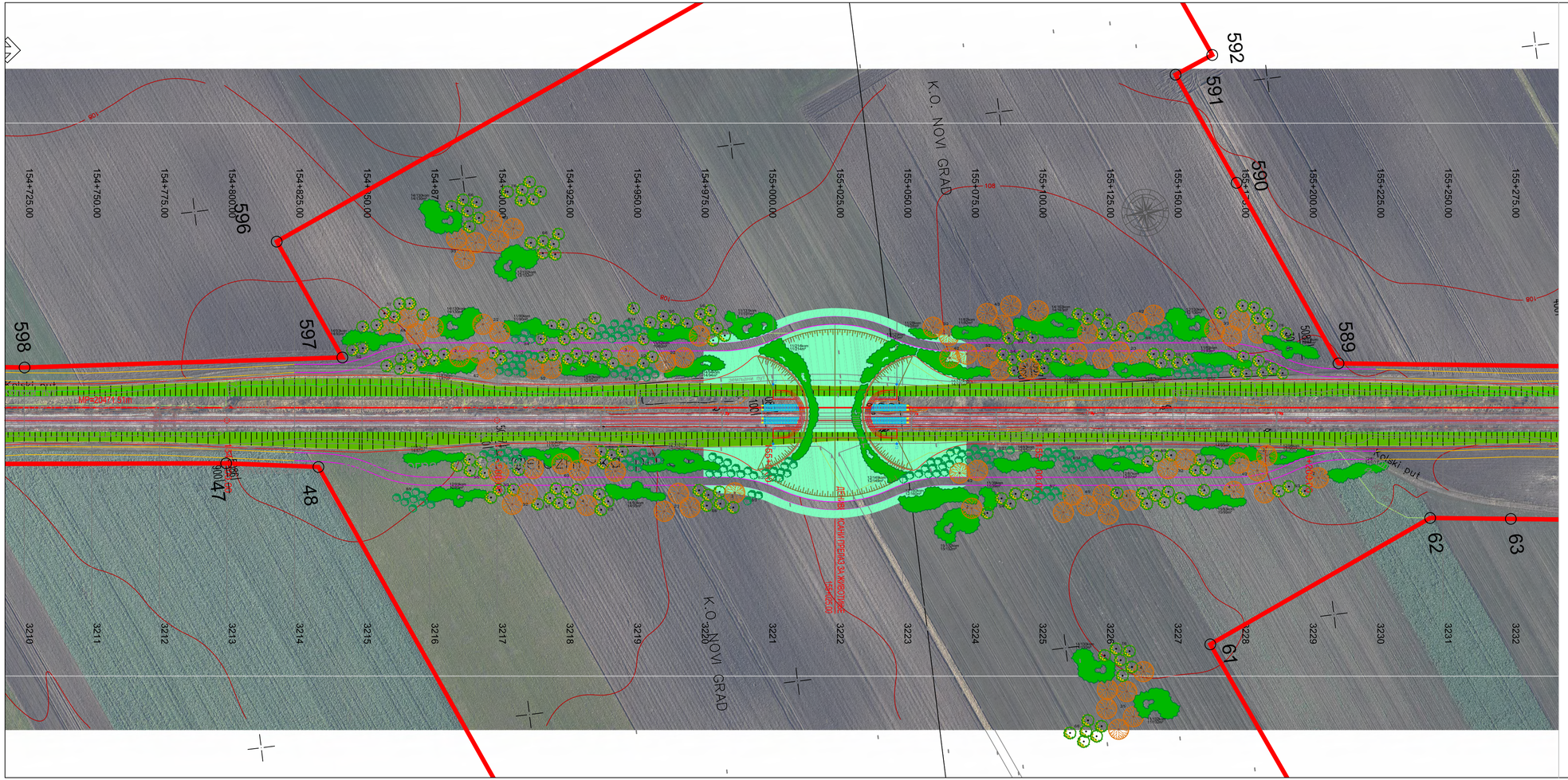
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

Цртеж:
ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН-денивелисани прелаз за животиње на km 137+300.00

Размера:
1:1000

Врста тех. док.: **ПГД**
датум: **04.2021.**
Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-9/2.2.7-03



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА ПЛАНА

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ВИСОКИ ЛИШЋАРИ kom 79

1. Quercus robur
2. Quercus petraea kom 22
3. Tilia argentea kom 23
4. Fraxinus angustifolia kom 34

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ kom 339

5. Acer campestre kom 80
6. Sorbus torminalis kom 37
7. Crataegus monogyna kom 55
8. Cornus mas kom 167
9. Sambucus nigra

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ kom 4.043

10. Salix purpurea
11. Cornus sanguinea kom 1.197
12. Viburnum lantana kom 1.215
13. Ligustrum vulgare
14. Euonymus verrucosus kom 1.324
15. Rosa spinosissima kom 307

СЕЈАНИ ТРАВЊАК

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6ІУ, Београд

Научни/ауторски пројекат:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R.China. 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R.China. 100088

50

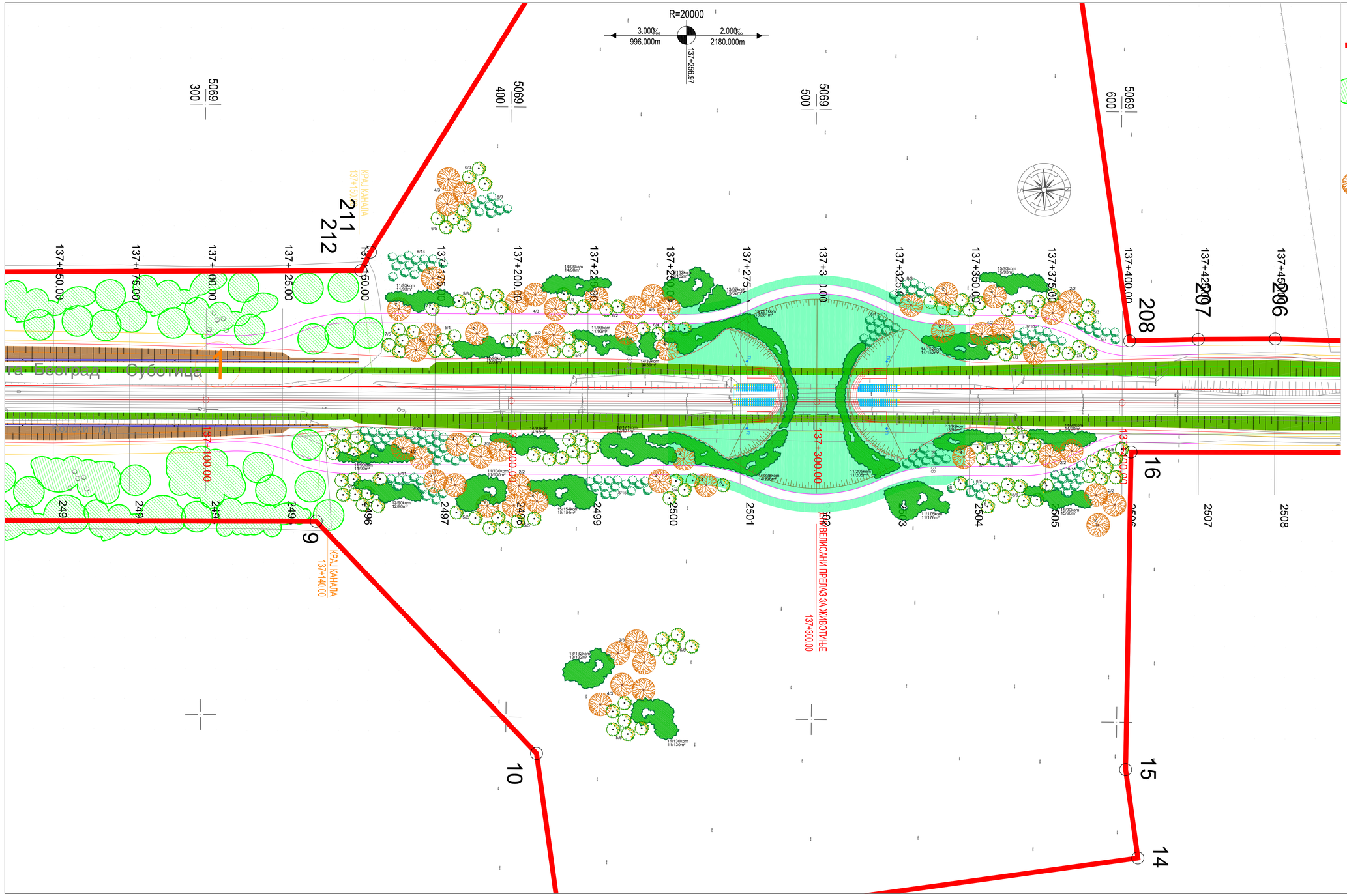
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

Цртеж:
ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН-денивелисани прелаз за животиње на km 155+025.00

Размера:
1:1000

Врста тех. док.: **ПГД**
датум: **04.2021.**
Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-9/2.2.7-04



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА ПЛАНА

ПОСТОЈЕЋИ МАСИВИ ВЕГЕТАВИЈЕ КОЈИ СЕ ЗАДРЖАВАЈУ

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ВИСОКИ ЛИШЋАРИ kom 54

1. Quercus robur
2. Quercus petraea kom 28
3. Tilia argentea
4. Fraxinus angustifolia kom 26

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ kom 278

5. Acer campestre kom 57
6. Sorbus torminalis kom 38
7. Crataegus monogyna kom 40
8. Cornus mas kom 70
9. Sambucus nigra kom 73

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ kom 3.015

10. Salix purpurea
11. Cornus sanguinea kom 917
12. Viburnum lantana kom 354
13. Ligustrum vulgare kom 567
14. Euonymus verrucosus kom 708
15. Rosa spinosissima kom 469

СЕЈАНИ ТРАВЊАК

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6Ву, Београд

Научни пројекти:
Jilin Institute of China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing P.R.China, 100860

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Dezhengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАУМОВИЋЕВО

Унутрашња контрола:

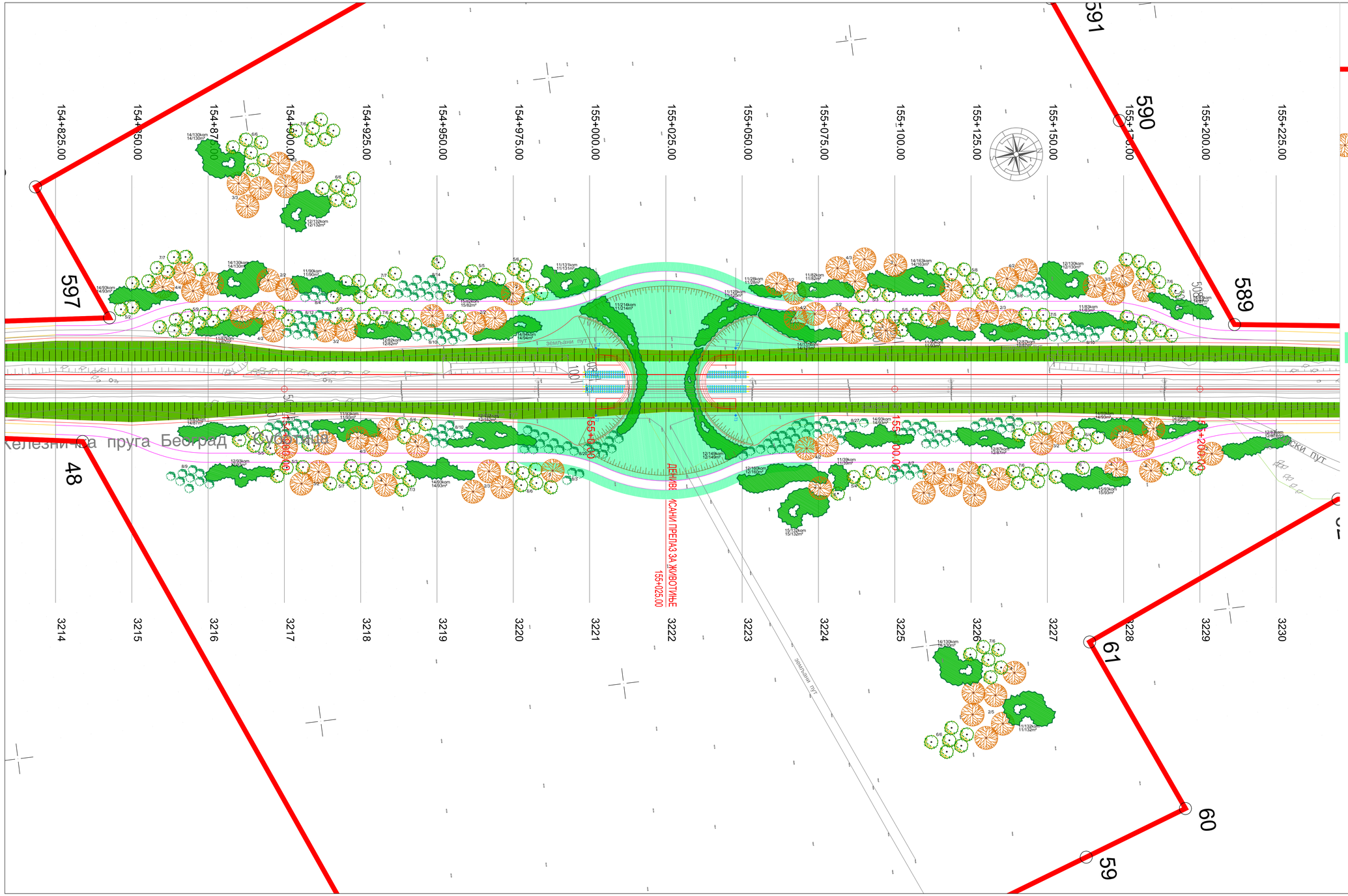
Главни пројектант:
др Лиљана Милић Марковић, дипл. грађ, инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж:
ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН-денивелисани прелаз за животиње на km 137+300.00

Размера: 1:500

Врста тек. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-АРХ-9/2.2.7-05



ЛЕГЕНДА

ГРАНИЦА ПЛАНА

СПЕЦИФИКАЦИЈА САДНОГ МАТЕРИЈАЛА

ВИСОКИ ЛИШЋАРИ kom 79

1. Quercus robur
2. Quercus petraea kom 22
3. Tilia argentea kom 23
4. Fraxinus angustifolia kom 34

СРЕДЊЕ ВИСОКИ И НИСКИ ЛИШЋАРИ kom 339

5. Acer campestre kom 80
6. Sorbus torminalis kom 37
7. Crataegus monogyna kom 55
8. Cornus mas kom 167
9. Sambucus nigra

ЛИСТОПАДНО ШИБЉЕ kom 4.043

10. Salix purpurea
11. Cornus sanguinea kom 1.197
12. Viburnum lantana kom 1.215
13. Ligustrum vulgare
14. Euonymus verrucosus kom 1.324
15. Rosa spinosissima kom 307

СЕЈАНИ ТРАВЊАК

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Нада Госпић, дипл.инж.пејз.арх
лиценца број: 373 4024 03

Сарадници:
Слађана Обрадовић, мастер инж.пејз.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Научници пројекта:
Jiaki Institute of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.O.Box: 100860
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Dezhengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.O.Box: 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
9/2.2 ПРОЈЕКАТ УРЕЂЕЊА ПРУЖНОГ ПОЈАСА ДЕОНИЦА РУМЕНКА-НАЈМОВИЋЕВО

Унутрашња контрола:

Главни пројектант:
др Пиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж:
ДЕНДРОЛОШКИ ПЛАН-денивелисани прелаз за животиње на km 155+025.00

Размера: 1:500

Врста тек. док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-АРХ-9/2.2.7-06